DIAGNOSES ET OBSERVATIONS CRITIQUES SUR QUELQUES PLANTES D'ESPAGNE MAL CONNUES OU NOUVELLES, par M. Léon DUFOUR (suite).

Gypsophila arenicola Duf. — *Lychnis fruticosa angustifolia minima flore albo hispanica* Barr. ic. 997.

Caules plurimi ex eadem radice perenni, glabri procumbentes 6-10-pollicares, ramis filiformibus. Folia lineari-subulata, internodiis breviora, margine brevi, ciliato-asperula. Flores terminales, longe pedunculati, solitarii; calycis glabri sepalis obtusiusculis, margine late membranaceis; squamis quaternis ovato-acutis scariosis, cum nervo dorsali; petalis ovatis integris aut subtruncatis, calyce longioribus, supra albidis, subtus subincarnatis, basi obsolete tristriatis. — Frequens in arena maritima valentina (*Dehesa*). — Junio.

Le collet de la racine, rameux, noueux, dur, émettant plusieurs tiges, me fait penser que la plante est vivace, ce que confirme l'épithète de *fruticosa* de Barrelier. La longueur des pédoncules uniflores est bien exprimée par la figure citée. Il est regrettable que ce savant botaniste n'ait rien consigné sur cette espèce dans ses observations. Comme il lui donne l'Espagne pour patrie, il est bien possible que, comme moi, il l'ait trouvée dans les sables maritimes de Valence. Je ne vois ce synonyme cité nulle part.

Je suis loin de contester l'affinité de ma plante avec le *Gypsophila saxifraga* L. (*Dianthus filiformis* Lam.), mais la synonymie de cette dernière espèce est bien embrouillée, et l'habitat est bien différent. Seringe (in DC. *Prodr.*) rapporte le *G. saxifraga* à la figure 998 de Barrelier, en disant : *dentes calycis obtusissimi*, tandis que Barrelier dément cette assertion en représentant les dents du calice très pointues. Poiret, au contraire (*Encycl.*), dit ces dents aiguës. Voyez comme on s'entend.

Silene stenophylla Duf.

Glabra, superne viscosa, erecta, laxe ramoso-paniculata; foliis caulinis anguste linearibus longis, rameis brevioribus lineari-subulatis; floribus omnibus pedunculatis, pedunculis gracilibus; calycibus glabris albido-virescentibus unicoloribus, dentibus brevibus triangularibus subacutis, margine nudis, in fructu basi coarctato subpedunculato 10-nervio ; corolla parva rubella, petalis bifidis; semine maturo reniformi, disco subtiliter radiatim striato, margine late canaliculato. — Planta pedalis sesquipedalisve. Radix albida ramosa. — Habitat in collibus aridis, *Mora-de-Ebro*. — Æstate.

Soleirol m'envoya cette même espèce de Calvi (Corse), sous le nom de *S. linoides* DC.

Lorsque je découvris mon *S. stenophylla* en 1810, je le pris d'abord, à cause de la viscosité de ses rameaux, pour le *S. muscipula* L., dont il est très distinct.

La graine, examinée fraîche et dans l'état de maturité, au moyen d'une loupe bien éclairée, offre sur ses flancs de très fines stries rayonnantes, qui deviennent plus difficiles à constater sur les échantillons conservés en herbier.

Mes amis MM. Monard m'envoyèrent jadis, de Chiclana près Cadix, un *Silene* voisin de celui-ci, mais qui s'en distingue surtout par les dents du calice bordées d'un duvet blanc, court et fourni, et par les pétales blancs en dessus, d'un vert livide en dessous. Cette espèce de Cadix pourrait bien être le *S. linifolia* Willd. ; je l'ai cultivée dans mon jardin, de graines venues de Chiclana.

Silene segetalis Duf. *S. rubella* plur. auct. non L. *S. undulata* Pourr. (in herb. Lorente ex ipso Pourret), non Ait.

Pruinoso-pubescens, haud viscosa, dichotoma, nunc (in segetibus) erecta bipedalis, nunc (in saxosis) decumbens multicaulis vix sexpollicaris; foliis ovato-oblongis basi attenuatis, omnibus opposito-connatis margine undulatis ; floribus pedunculatis erectis ; calycibus demum clavato-turbinatis, glabris 10-nerviis, dilute purpurascentibus, lobis ovatis obtusis margine ciliato-villosis ; petalis calyce longioribus, roseo-purpureis, obtuse emarginatis ; coronulæ appendicibus oblongis subcoadunatis ; staminibus inclusis, antheris flavescentibus ; capsula erecta ovato-oblonga, obtuse triquetra, pediculo in calyce crasso subpentagono ; seminibus reniformibus fuscis, transversim subtilissime striatis, margine canaliculatis ; radice albida ramosa annua. — Frequens in segetibus et collibus saxosis Navarræ (*Tudela*), Aragoniæ (*Zaragoza*), Catalauniæ (*Tarragona*, *Mora*), Valentiæ (*Xativa*), Bæticæ (*Cadiz*) ; etiam in Algeria nec non in regno tunetano.

Je n'ai point rencontré cette espèce aux environs de Madrid, et M. Colmeiro, dans son catalogue des plantes des Castilles, ne mentionne pas le *S. rubella.*

Voilà une plante connue de beaucoup de botanistes sous le nom de *S. rubella* L., mais dont la synonymie ne laisse pas que d'avoir encore des incertitudes. Remontons à la source.

Silene rubella L. erecta lævis, calycibus subglobosis glabris venosis, corollis inapertis (*Sp. pl.* p. 600).

Le fondateur de la nomenclature botanique, quand il donna le signalement de son *S. rubella*, avait sans doute sous les yeux des échantillons qui justifiaient les mots de *calycibus subglobosis.* Or notre diagnose du *S. segetalis* a été faite *in vivo*, sur des centaines d'individus, et ses calices ne sauraient inspirer à aucun botaniste l'épithète de *subglobosi.*

Le terme de *venosus* signifie, dans l'acception ordinaire, *parcouru par des lignes superficielles plus ou moins rameuses ;* et, dans notre espèce, le calice a dix *nervures simples.*

Enfin *corollis inapertis* est un caractère qui ne convient nullement au *S. segetalis*, dont les pétales dépassent e calice et sont étalés.

Mon *S. segetalis*, que jadis j'envoyai à mon ami Soyer-Willemet, est bien l'espèce que ce savant a décrite, avec M. Godron, sous l'appellation de *S. rubella* L., dans leur *Monographie des Silene de l'Algérie.*

Lagasca, sous les yeux duquel avait passé tout mon herbier valencien, a écrit sur l'étiquette de ma plante : « Hanc Silenen *patulam* diximus (*Anal. cienc. nat.* 1802), postea pro *S. rubella* L. habuimus. »

Acharius m'envoya dans le temps, comme provenant du jardin botanique de Stockholm, un échantillon d'un *Silene* en tout identique avec mon *S. segetalis* et qui portait l'étiquette de *S. stricta* L.

Silene graveolens Duf. — *Lychnis marina hirsuta purpurea Leucoii folio* Barr. ic. 1010, obs. 658.

Erecta subsesquipedalis ramosa glanduloso-viscida ; foliis opposito-connatis crassis enerviis, inferioribus spathulatis obtusis, superioribus lanceolatis sessilibus ; floribus longe pedunculatis axillaribus solitariis erectis ; calycis villosi, demum conico-ventricosi, dentibus elongato-subulatis, basi membrana conjunctis ; petalis roseis lineari-bipartitis ; squamis coronulæ albidis, acute bifidis ; staminibus omnibus inclusis, antheris obcordatis ; capsula obtuse trigona ; semine reniformi lævigato, margine canaliculato. ⊙. — Frequens in arenosis maritimis valentinis (*Dehesa*) ; etiam prope *Cadiz.* — Junio.

Dans leur *Monographie des Silene de l'Algérie* (1851), MM. Soyer-Willemet et Godron regardent mon *S. graveolens*, dont j'avais communiqué des échantillons au premier de ces auteurs, comme identique avec le *S. ramosissima* Desf. Je ne saurais sanctionner ce rapprochement, que j'avais déjà tenté à l'époque où j'étudiais la plante vivante sur le littoral valencien. La science est devenue exigeante pour les diagnoses spécifiques comparatives.

Pour peu que l'on ait manié notre *Silene*, soit en le cueillant, soit en le desséchant pour l'herbier, on sent à plein nez une forte odeur d'*Ononis Natrix*, qui n'aurait pas échappé à Desfontaines, si son *ramosissima* était mon *graveolens.* Sans attacher une grande valeur à cette odeur, bien qu'elle soit le produit d'une sécrétion glandulaire spéciale, je m'étonne néanmoins qu'elle ait éludé l'odorat de Desfontaines. Ce trait m'avait tellement frappé qu'il motiva l'épithète nominative de l'espèce.

Ma plante est annuelle, et Desfontaines marque la sienne du signe ♃. Les fleurs du *S. graveolens* sont solitaires, et leur pédoncule a souvent un pouce de longueur. Dans le *S. ramosissima*, les pédoncules sont souvent triflores.

Les dents du calice du *S. graveolens*, avant l'éclosion de la corolle, sont très allongées et forment, par leur réunion, un bec pentagone ; mais leur longueur réelle est diminuée par l'existence, à leur base seulement, d'une membrane blanchâtre (non scarieuse) qui unit ces dents et qui a près d'une ligne de hauteur. Ce trait organique n'est point mentionné par Desfontaines dans le *S. ramosissima*, mais il l'a été par les auteurs de la *Monographie* précitée, et

il se pourrait qu'ils l'eussent constaté sur mes échantillons de *S. graveolens.* Toutefois ils l'ont inexactement exprimé en disant : *dentibus margine scariosis.* Cette membrane connective, non scarieuse, n'existe qu'à la base de ces dents qu'elle unit par une continuité circulaire. C'est ainsi que je l'ai vue *in vivo*, et qu'un dessin la représente dans mes vieilles notes.

MM. Soyer-Willemet et Godron, sans doute par un *lapsus calami*, déclarent les fleurs de leur *S. ramosissima* diurnes; celles du *graveolens* sont nocturnes : elles ne s'épanouissent qu'après le coucher du soleil.

Les pétales, petits et profondément bifides, sont roses dans le *S. graveolens* ; Desfontaines les dit blancs dans le *ramosissima*. Les auteurs de la *Monographie* se taisent sur ce point.

Étamines du *S. graveolens* toutes incluses et disposées sur deux rangées, dont une plus courte ; anthère cordiforme recevant le filament dans son échancrure. Stigmate plus court que les étamines ; capsule brièvement pédiculée dans le calice, obscurément trigone, triloculaire, s'ouvrant par six dents pointues roides plus ou moins renversées en dehors.

Les graines du *S. ramosissima*, dont Desfontaines ne parle point, ont été signalées par les auteurs de la *Monographie* telles que je les ai mentionnées dans la diagnose du *graveolens*, et il se pourrait encore que ces auteurs les eussent observées sur les échantillons de cette dernière espèce.

C'est pour moi un véritable triomphe que de restituer leur droit de priorité aux anciens botanistes. Non-seulement la figure, mais la description de Barrelier confirme la légitimité de mon espèce. Comme moi, il l'avait trouvée en juin sur la plage sableuse de Valence, et il avait noté la couleur purpurine de la corolle. Je conserve dans mon herbier un échantillon de petite taille, pris dans un lieu plus sec, qu'on dirait avoir servi de modèle au crayon du savant père.

Sibthorp, au dire de Poiret (*Encycl.* suppl.), attribue la figure 1010 de Barrelier au *Silene ciliata* Willd. ; mais la description de Willdenow ne cadre point avec notre plante, qui est positivement celle de Barrelier.

Silene italica Pers. *Cucubalus italicus* L.

Brevissime incano-pubescens, erecta ramoso-paniculata, ramulis glutinosis ; foliis glaucescentibus, radicalibus cæspitosis spathulato-acuminatis, caulinis lineari-lanceolatis ; floribus haud nutantibus ; calycis elongati glabri, vix striati, dentibus obtusis, margine late membranaceis ; petalis bipartitis herbaceis. Radix perennis. Caulis sesquipedalis. — Hab. in rupibus, *Xativa.* — Maio.

Cette diagnose convient à ma plante, que je crois être le type Linnéen ; elle n'est ni *piloso-pubescens*, car aucun poil n'est saillant, détaché ; ni *molliter velutina*, le duvet, seulement sensible à la loupe, étant couché, collé, comme dans la véritable pubescence. Les expressions *lævis pubescens*, de Persoon, lui conviennent parfaitement.

Silene ambigua Camb. in Soy.-Will. et Godr. *Monogr.* p. 24. *S. Saponaria* Cav. (sec. Lagasca).

Folia lata elliptico-spathulata, basi attenuata, connata firmiuscula, nuda vel brevissime pubescentia, caulina oblongo-lanceolata, floralia sublinearia. Calyces secundi pubescentes, superiorum pedunculo ipsis breviore, 10-costati, costis purpurascentibus, subasperulis, apice venis interjectis anastomosantibus, dentibus latiusculis acuminatis margine dense ciliatis. Corolla amœne rosea, noctu explicata, inodora. Calyx fructigerus erectus. — Hab. in rupe setabensi (*Xativa*). — Aprili, maio.

Les côtes du calice, soit avant, soit après la floraison, sont *purpurescentes* et non *vertes*, et les dents du calice ont des cils serrés, dont ne parlent point MM. Soyer-Willemet et Godron (*Monogr.*).

La dénomination de *Saponaria* Cav. a été inscrite par Lagasca dans mon herbier. J'ignore dans quel ouvrage Cavanilles a publié cette plante. Je l'ai envoyée sous ce nom à bien des botanistes.

Silene bipartita Desf.

Le *Silene* que j'ai envoyé à mes amis avec l'épithète de *tubiflora* est une variété du *S. bipartita*, remarquable, non-seulement par le tube que forment en dehors du calice les onglets réunis des pétales, mais aussi par un calice beaucoup moins velu que celui de l'espèce-type. Je puis certifier, contrairement à l'assertion de Poiret, que les corolles, recoquillées sous l'influence du soleil, s'épanouissent au coucher de cet astre et exhalent alors un parfum agréable. — J'ai trouvé cette variété dans les lieux sablonneux, soit aux environs de Madrid, soit à Xerta (royaume de Valence).

Silene coarctata Lag. *Gen. et Sp.* p. 15 (et ex ipso).

Planta annua 6-10-pollicaris erecta ramosa substricta piloso-pubescens subncana. Flores interrupte spicati. Calyx subsessilis erectus rigidus solitarius villosulus, tandem globosus, 10-costatus, dentibus elongato-subulatis. Bracteæ neares, calyce longiores. Corolla minutissima, calyce brevior, petalis angustis emarginatis purpureis. Coronula albida bifida. Capsula globosa rostrata punctato-scabriuscula sessilis. Semina fusca scabrosa. Radix albida ramosa. — Habitat in collibus arenosis aridis, *Xativa*. — Maio.

Cette espèce a été peu connue ou mal appréciée depuis Lagasca. Elle était dans mon herbier sous le nom de *S. rostrata* Duf., et ce fut Lagasca lui-même qui y substitua celui de *coarctata*. Ainsi ces deux noms appartiennent à un seul et même type. MM. Soyer-Willemet et Godron ont donc commis une erreur en attribuant le *S. coarctata* Lag. au *cerastioides* L., et mon *S. rostrata* au *tridentata* Desf. Ce dernier a des pétales tridentés, caractère qu'exprime la figure de Clusius (p. 290), tandis que les pétales du *S. coarctata* sont à peine échancrés.

Silene sclerocarpa Duf.

Planta annua erecta virgata, pedalis sesquipedalisve, hirsuto-pubescens, habitu præcedenti similis. Caulis basi incano-hirsutus, apice pubescens. Folia pubescentia hirsutaque, inferiora anguste spathulata, superiora lanceolato-linearia. Flores spicati subsecundi, sat distantes, erecti. Calyx globosus rigidus, utrinque attenuatus, parce hirsutus, brevissime pedunculatus, 10-costatus, costarum intervallis distiche venosis, dentibus subulatis. Corolla calyce major, rubro-purpurea, petalis profunde bifidis, coronulæ dentibus tubum exsertum efformantibus. Capsula erecta, antice in rostrum conicum dentibus 6 acutis dehiscens attenuata. Semina parva ardesiaca scabriuscula, margine canaliculato. — Hab. in collibus saxosis *Xativa*, necnon in arena maritima *Dehesa* Valentiæ. — Maio.

Lorsque Lagasca vit mon *S. sclerocarpa*, il se contenta d'inscrire : *affinis S. coarctatæ*. Les veinures du calice le distinguent surtout de ce dernier.

Lychnis diclinis Lag. *Gen. et Sp.* p. 15 (et ex ipso). *Agrostemma dioica* Duf. olim.

Caules 6-10-pollicares plurimi diffusi incano-villosi. Folia molliter villosa. Flores suaveolentes. Petala purpurea plana obcordata, basi sæpius utrinque unidentata, coronula minuta albida bipartita. Calyx, in mare subcylindricus, in femina pentagonus, incano-villosus. Capsula nutans ovato-conica glabra sessilis 10-valvis. Semina globoso-reniformia scabroso-muricata, umbilico transverso. Radix elongata alba subsimplex perennis. — Hab. ad radices montis setabensis (*Xativa*). — Aprili, maio.

Arenaria media L.

C'est une conquête pour la science que de signaler et de dissiper une erreur. En 1820, je publiai (*Annal. sc. phys. Brux.*), sous le nom d'*Arenaria Spergula* reproduit par De Candolle dans son *Prodromus*, une plante que plus tard j'ai reconnu, ainsi que je l'avais déjà soupçonné en 1820, n'être que l'*A. media* L. (*A. marginata* DC. *Fl. fr.*), placée aujourd'hui dans le genre *Spergularia*. — Je l'ai trouvée en juin dans les lieux humides de la Navarre (*Tudela*) et du royaume de Valence (*Xativa*).

Arenaria modesta Duf. in *Ann. sc. phys. Brux.* t. VII, p. 291 ; DC. *Prodr.* t. I, p. 410.

Hab. in terra rupium, *Xativa*, *Bisquert*. — Aprili. — On a retrouvé cette espèce dans le midi de la France, à Perpignan.

Arenaria procumbens Vahl. *A. extensa* Duf. *l. c.* *A. herniariæfolia* Desf.

Hab. ibid. — Corolle variant du blanc au rose.

Arenaria pentandra Duf. *l. c.*

Glabra erecta gracilis 4-pollicaris annua ramoso-dichotoma, interdum sim-

plex; foliis lineari-subulatis, junioribus subciliatis; calycis sepalis acuminatis, dorso marginibusque glanduloso-pilosis, vix striatis; petalis inclusis subabortivis ovatis obtusis; staminibus tantum 5, cum antheris roseis crassis didymis; stylis 3, intus pubescentibus; capsula ovata triloculari, dentibus 6 dehiscente; seminibus reniformibus subtilissime striato-asperulis. — Frequens in saxosis et campis incultis, *Xativa*. — Aprili.

De Candolle (*Prodr.* t. I, p. 406) n'a considéré cette plante que comme une variété de l'*A. tenuifolia*. Je lui crois des droits à être conservée comme espèce distincte.

Cerastium gracile Duf. *l. c.*; DC. *Prodr.* t. I, p. 416.

Planta vix 6-pollicaris. Capsula calyce paulo longior, apice sursum incurva. — Hab. in terra rupium, *Xativa*, *Bisquert*. — Aprili.

Malva trifida Cav. *Diss.* tab. 137. *M. stipulacea* ej. *ibid.* tab. 15. *M. spithamea* ej. *ibid.* tab. 18. *M. ægyptia* L. *M. hispanica* Asso *Syn.* p. 90, tab. V, fig. 1 (non L.). — *M. foliis palmato-incisis, caule procumbente, calyce exteriore diphyllo* Lœfl. *It.* p. 214 (non *M. hispanica* L.).

Dans ce type, assez polymorphe, les poils des tiges, des pétioles et des pédoncules sont *en navette*, c'est-à-dire fixés par le centre, avec les deux extrémités libres et celles-ci bifides. Des poils semblables, mais à pointes simples, se voient dans quelques *Malpighia*. Je suis surpris que ce trait si remarquable de configuration pileuse ait échappé aux botanistes. Stipules des feuilles inférieures ovales-aiguës, celles des supérieures très étroites, linéaires, ciliées, et alors de la longueur des pétioles. Poils du calice insérés, par paires, sur un tubercule et droits. Graines de la forme de la coquille appelée *nautile*, avec le pourtour en gorge de poulie et les flancs à lignes saillantes rayonnantes. — Hab. les collines arides de Tudela, d'Aranjuez. — Juin.

J'avais jadis envoyé à De Candolle ce *Malva* sous le nom de *ciliata;* il en a fait à tort, dans son *Prodromus* (t. I, p. 432), une variété du *M. Tournefortiana*.

Quelle synonymie désespérante!

1° Le *M. trifida* Cav. vient aux environs de Madrid, et je l'ai cueilli moi-même à Aranjuez. Il est présumable que Lœfling, qui a si longtemps herborisé autour de Madrid, a aussi rencontré cette espèce à Aranjuez.

2° Le *M. hispanica* Asso est certainement, et d'après sa description et d'après sa figure, la même espèce que j'ai observée à Tudela (frontière d'Aragon); mais il ne saurait être le *M. hispanica* de Linné, qui a les feuilles arrondies et que j'ai fréquemment rencontré dans diverses provinces d'Espagne. Et n'est-il pas singulier qu'Asso, tout en émettant, et avec raison, des doutes sur la légitimité de la citation de Lœfling par Linné pour le *M. hispanica*, commette lui-même l'erreur de cette dernière dénomination spécifique?

3° Remarquez que Lamarck (*Encycl.*) rapporte au *M. stipulacea* Cav., et le *M. hispanica* d'Asso, et le synonyme de Lœfling.

4° Asso, à l'article de son *M. hispanica*, parle d'une variété *caule pollicari erecto*, que j'ai aussi trouvée à Tudela pêle-mêle avec l'espèce typique. Cet auteur ne fait point mention de la petitesse de la corolle, qui dépasse à peine le calice. C'est ce trait qui a suffi à Linné pour constituer son *M. ægyptia*. Il est plus que probable que c'est sur cette modification de stature (fort variable) que Cavanilles a fondé son *M. spithamea*.

Observons que cette petite et grêle taille, ainsi que la brièveté des corolles, se rencontre dans des individus très nombreux, fort rapprochés sur un même point d'un sol maigre, où ils sont mal venus par défaut de nutrition, et qui, en un mot, sont des avortons.

Malva althæoides Cav. ic. 135.

Caulis erectus hirsutus sesquipedalis; folia parce villosa, infima cordata rotundato-5-loba acute crenata, superiora 5-partita laciniis serratis, floralia 3-partita subsessilia. Stipulæ lanceolatæ ciliatæ. Flores laterales terminalesque. Corolla calyce duplo major, albido-rosea, petalis subrotundatis. Antheræ albæ reniformes; pollinis granula sphærica majuscula. Capsulæ 12 glabræ. — Frequens in collibus, *Xativa*, *Bellus*. — Maio, junio.

M. A. Gris, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

NOTES SUR QUELQUES CRUCIFÈRES, par **M. John BALL** (fin).

On remarquera sans doute que, dans l'énumération précédente (1), j'ai omis deux plantes qui ont été comptées comme espèces distinctes : le *Draba lævipes* DC. et le *D. lævigata* Hoppe. Je n'ai pu les examiner vivantes, et je n'en ai vu que des échantillons sans fleurs; je n'ose donc pas en parler d'une manière positive.

Le *D. lævipes* a les feuilles et la manière de croître du *D. tomentosa*, mais la partie supérieure des tiges et les pédicelles sont glabres; les silicules, parfaitementl isses, sont beaucoup plus étroites que dans toutes les formes de cette espèce, et les valves du fruit ne montrent qu'une légère trace de nervure médiane dans leur moitié inférieure. Dans tous les échantillons que j'ai pu examiner, on voit quelques poils à la base de chaque pédicelle, ce que l'on ne trouve ni dans le *D. stellata* ni dans le *D. fladnizensis*. En tenant compte uniquement des caractères extérieurs, il y aurait, ce me semble, autant de motifs pour regarder le *D. lævipes* comme une bonne espèce, que pour

(1) Voyez plus haut, p. 227 et suiv.